



ivantoConnect Smart Communication Module

ivantoConnect ist ein Kommunikationsmodul zur Nachrüstung von ÖV-Fahrzeugen und Haltestellen. Das Smart Communication Module wurde mit Blick auf die Barrierefreiheit im ÖPNV initial für die Interaktion mit dem Fahrzeug via Bluetooth konzipiert.

ivantoConnect bietet verschiedene Möglichkeiten, eine Internet-Verbindung bereitzustellen (LTE, WLAN Access, Ethernet). Dies ermöglicht zahlreiche Dienste wie Passagier-WLAN, Datenentsorgung, Modulvernetzung und Fernzugriff.

Dienste:

- Fahrzeug-Interaktion für den Fahrgast (Basispaket)
 - Fahrzeug Radar – Fahrzeuge werden von der App identifiziert und angesagt
 - Auslösen des Haltewunsches und weiterer Signale über die App
 - Anforderung eines akustischen Tür-Finde-Signals
- Wireless Communication (Basispaket)
 - WLAN Connect - Datenentsorgung auf dem Betriebshof
 - WLAN Access Point - Fahrgast-WLAN für den Internetzugang
 - LAN Access Point – Ethernet-Verbindung zum Internet für Fahrzeugkomponenten
- Datenbasierte Cloud Services (optional)
 - Live-Tracking von Fahrzeugen mit GPS-Positionierung für RBL/ITCS light
 - BiBo (Be-In/Be-Out) Daten - Verifizierte Fahrgast-Reisedaten für mobiles Ticketing und mehr
 - Autonome Fahrgastzählung über WLAN Scan für Planungszwecke und Controlling
 - ECO Driving - Fahrstil-Analyse für mehr Sicherheit und Kostenreduzierung
 - Flottenübergreifende Bereitstellung von Fahrzeug-Daten per FMS

Hardware:

- Dual Core, 1 GHz, ARM Cortex A7, 1GByte DDR3L RAM, 4GB eMMC
- Beschleunigungssensor
- Mobilfunk-GPS-Kombi-Modul (bis 2x)
GSM/UMTS/LTE, Cat 4, 2x2 MIMO
GPS / GLONASS / Galileo / Beidou / QZSS
- WLAN-Bluetooth-Kombi-Modul (bis 2x)
Dual Band 2,4/5 GHz, 802.11 ac/a/b/g/n, Open WEP, WPA, WPA2, 2x2 MIMO, 866,7 Mbps
Bluetooth 5
- Ethernet (bis 2x 5-Port-Switch)
1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T IEEE 802.3,
- IBIS Wagenbus lesen und schreiben
- FMS Schnittstelle
- Leitungseingänge galvanisch getrennt
4x Multifunktionseingänge, 5-36 Volt
- Leitungsausgänge galvanisch getrennt
5x Relais
- Audio (bis 2x)
2x 15W Class-D Verstärker Ausgang (4/8 Ohm)
1x Mic Mono, 1x Line In Mono
- Abmessungen 285 mm x 102 mm x 109 mm